Über einen Fall von Renotyphus.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 14. März 1890

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Reinhold Schlee

aus Neu-Steinau (Westpreussen).

OPPONENTEN:

Hr. Cand. med. Hohl.
- Dr. med. Schneider.
- Cand. rer. ing. Kurowski.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Seinem lieben Bruder

dem

Rechts-Anwalt Herrn Bernhard Schlee

in Thorn

in aufrichtiger Dankbarkeit und Hochachtung

gewidmet.

Seitdem Trotter in London im Jahre 1854 auf das Vorkommen von Albuminurie bei Typhus abdominalis aufmerksam gemacht hat, ist diese Beobachtung ganz allgemein bestätigt worden, und es herrscht zur Zeit nur noch eine — allerdings weitgehende — Meinungsverschiedenheit in Bezug auf die Häufigkeit, die prognostische Bedeutung und die Ursache dieses Phänomens.

Was zunächst die Häufigkeit der Albuminurie bei Typh. abdom. anbetrifft, so hat Trotter selbst die Albuminurie augenscheinlich für ein ziemlich seltenes Vorkommnis gehalten, denn er hebt in seiner Publikation ausdrücklich hervor, dass von allen Typhusfällen, welche er im St. Mary-Hospital zu London beobachtet hat, nur die 20 von ihm veröffentlichten Fälle Albumen im Harn gehabt hätten. Ähnlicher Ansicht ist Kerchensteiner, welcher Albuminurie bei Typh. abd. nur bei ca. $^1/_4$ der schweren Fälle gesehen haben will und viele andere Autoren. Demgegenüber hält Gubler die Albuminurie für eine so beständige Erscheinung bei Typhus abdominalis, dass er sie geradezu für ein charakteristisches, zur Diagnose verwertbares Symptom dieser Krankheit erklärt.

„Die Albuminurie bildet", so sagt er, „eins der konstantesten Phänomene dieser vielgestaltigen Krankheit, wenn anders ich mich bei mehreren Hunderten von Fällen, welche seit 15 Jahren an mir vorübergegangen sind, nicht getäuscht habe. — Das Albumen ist nicht gleichmässig in allen Perioden des Typhus vorhanden. Es lässt oft bis gegen Ende der ersten Woche auf sich warten; aber nicht selten enthält es der Urin in geringer

Menge schon gleich vom ersten Tage an, ja sogar dann schon, wenn die anderen Symptome noch unbestimmt bleiben. Mehr als einmal hat — bei einem unklaren Zustand, den man ganz beliebig erklären konnte, bei gastrischen oder typhösen Störungen im Anfang — der Umstand, dass der Urin schon Eiweiss enthielt, meine Unschlüssigkeit aufhören lassen; und die Folge bestätigte die Richtigkeit der nach diesem Zeichen gestellten Diagnose."

Mit Gubler stimmen unter anderen überein: Bartels, der die Albuminurie bei Typhus selten vermisst, Murchison, welcher sie in 32 % der Fälle beobachtet hat, Liebermeister, nach welchem Albuminurie bei Typhus abdominalis „häufig" vorkommt, und Griesinger, welcher schreibt: „Eiweiss führt der Harn (bei Typhus) sehr häufig, nach meinen Erfahrungen in ca. $^1/_3$ der Fälle, bei den schwereren Fällen in grösserem Verhältnis, aber gewöhnlich erscheint das Eiweiss nur vorübergehend einige Tage lang".

In Bezug auf die prognostische Bedeutung der Albuminurie bei Typh. abd. ist hervorzuheben, dass eine Reihe von Autoren (Trotter, Murchison, Heller, A. Vogel, Abeille u. a.) sie immer für ein signum malum halten, andere Autoren dagegen (Liebermeister, Rosenstein, Wagner, Bartels) ihr als einer häufigen aber vorübergehenden Erscheinung keine grosse Wichtigkeit beimessen. Eine Mittelstellung nimmt eine dritte Reihe von Autoren ein (Griesinger, Smoler, Legroux u. Hanot, Homburger), welche der Albuminurie je nach der Periode des Typhus, in welcher sie erscheint, eine verschiedene Bedeutung zuschreiben. Mit Griesinger halten sie die einer früheren Periode des Typhus angehörende Albuminurie für eine ziemlich irrelevante Erscheinung vorübergehender Natur, dagegen die in einer späteren Periode erscheinende als ein mehr konstantes Symptom

von übler prognostischer Bedeutung, da die Albuminurie dann (nach Griesinger) entweder eine schwere Komplikation des Typhus wie Pneumonie oder einen akuten Morb. Brightii anzeige.

Über die Ursache der Albuminurie bei Typh. abd. hat die Sektion bis jetzt keine genügende Aufklärung gegeben; insbesondere hat man noch keine Affektion der Nieren finden können, welche etwa wegen der Beständigkeit, mit der sie bei den Fällen mit Albuminurie nachgewiesen wird, für diese verantwortlich gemacht werden könnte. Vielmehr zeichnen sich die Sektionsberichte der verschiedenen Autoren aus durch die Unbeständigkeit der aufgedeckten Affektionen, welche nicht immer als eine genügende Ursache für die im Leben bestandene Albuminurie erklärt werden können. So sah Friedreich in der Regel keine tieferen Veränderungen des Nierenparenchyms, höchstens einfache oberflächliche katarrhalische oder kroupöse Zustände der Pyramiden. Auch Hoffmann fand nur selten tiefgreifende Veränderungen der Nieren. Er konstatiert nur Degenerationen des Parenchyms, allerdings sehr häufig, aber oft nur in sehr geringer Entwicklung. Liebermeister fand als gewöhnliche Nierenveränderung eine wesentlich parenchymatöse Degeneration, dagegen Abeille, Finger, Rayer bei allen ihren Patienten mit Albuminurie, welche zur Sektion kamen, die Nieren vollkommen gesund. Trotter endlich, von dessen Patienten mit Albuminurie 7 starben und der von 6 den Sektionsbericht veröffentlicht, findet nur bei 3 (leichte) Veränderungen der Nieren. Zwei Mal erscheinen die Nieren hart und kongestioniert und ein Mal notiert er: Nierenkapsel verdickt, leichte „granular appearances“. Bei den 3 anderen Fällen waren die Nieren vollkommen gesund.

Angesichts dieser Resultate sind daher auch die meisten Autoren der Meinung, dass die Albuminurie bei

Typh. abd. nicht gebunden ist an eine durch die Sektion nachweisbare Veränderung des Nierengewebes. Eine solche kann vorhanden sein, ohne dass während des Lebens Albuminurie eingetreten war, und sie kann fehlen, während bei Lebzeiten die hochgradigste Albuminurie sich bemerkbar gemacht hat (Liebermeister, Griesinger). Meist erklärten sie vielmehr bis noch vor kurzem nach dem Vorgange von Bartels und Griesinger die Albuminurie bei Typhus abdominalis für ein Produkt blosser Nierenhyperämie, wie sie auch durch dieselbe Ursache bei anderen akuten Infektionskrankheiten beobachtet wird (febrile Albuminurie von Homburger) oder als die Folge einer sog. katarrhalischen Nephritis, d. h. eines Katarrhs des Nierenbeckens mit starker Epithelabstossung in den Tubulis der Papillen und der Pyramiden (Griesinger). Die Mehrzahl dieser Autoren leugnete einen spezifischen Einfluss des Typhusgiftes auf die Nieren, und Bartels, der Hauptvertreter dieser Anschauung, erklärt sogar auch jene durch die Sektion nachgewiesene schwere Nephritis, welche in seltenen Fällen in den späteren Perioden des Typhus auftritt, als durch die lange Dauer der Cirkulationsstörung in den Nieren veranlasst. „Dass bei anhaltendem hohen Fieber — schreibt Bartels — Albuminurie eine ziemlich regelmässige Erscheinung ist, und dass ich mir dieselbe aus der mit hohen Temperaturen stets verbundenen Erweiterung der Gefässe und sonstiger Alteration ihrer Wandungen erkläre — — — — und habe bemerkt, dass ich bei langer Fortdauer dieses Zustandes der Gefässe darin eine Einleitung zu schwerer Ernährungsstörung der Nieren erblicke, also die Gefahr einer wirklichen Entzündung besorgen müsse."

In neuester Zeit indes hält man ganz allgemein die Erklärung der Albuminurie bei Typh. abd., welche Bartels giebt, nur noch zutreffend für die gewöhnliche

leichte Albuminurie beim Typhus, die sog. febrile Albuminurie von Homburger. Jene schweren und andauernden Albuminurieen aber, welche in den späteren Perioden des Typhus auftreten, und noch mehr jene ganz seltenen schweren Albuminurieen, welche gleich zu Anfang des Typhus oft als erstes Symptom einer schweren Erkrankung sich einstellen, erklärt man jetzt wohl meistenteils als die Folge einer spezifischen Einwirkung des Typhusgiftes auf die Nieren, als die Folge einer Nephritis typhosa (Thomas in Gerhardts Handbuch der Kinderkrankheiten), welch letztere bedingt sei entweder durch die Ausscheidung toxischer bakterieller Stoffwechselprodukte durch die Nieren (Koch) oder durch die (frühzeitige und vorwiegende) Ansiedlung der Typhusbacillen in den Nieren selbst (Amat).

Veranlassung zu dieser veränderten Anschauung gaben in erster Linie die neueren bakteriologischen Entdeckungen von Koch und seinen Schülern und die dadurch erweiterte Kenntnis von dem Leben und den Wirkungen pathogener Bakterien im tierischen Organismus. Entstehen durch den Lebensprozess pathogener Mikroorganismen im lebenden tierischen Körper Stoffwechselprodukte so eminent toxischer Natur, wie es namentlich durch die Untersuchungen von E. v. Bergmann, Salkowski, Zuelzer und Brieger nachgewiesen ist, so muss in der That die Erklärung, welche Koch für die Ursache der schweren Albuminurieen in späteren Perioden des Typhus giebt, als die am meisten wahrscheinliche (fast einzig mögliche) betrachtet werden. Als erwiesen aber kann wohl hingestellt werden, dass die Nephritis und die von ihr abhängige Albuminurie, welche gleich zu Anfang mancher Typhen eintreten, durch die Typhusbacillen direkt bedingt sind. Ihr Vorkommen im Nierengewebe ist zu verschiedenen Malen konstatiert worden (Konjajeff), und ganz neuerdings hat

Neumann sie sogar im Harn der Typhuskranken nachgewiesen, — eine Thatsache, welche, wenn anders die Untersuchungen von Wyssokowitsch richtig sind, nach dessen Experimenten das Auftreten von pathogenen Bakterien im Harn an eine Erkrankung des uropoetischen Apparates gebunden ist, notwendig eine Erkrankung des Nierengewebes voraussetzt. Diese „diffuse Nephritis“ (Bartels) aber bei der Anwesenheit von Bacillen im Nierengewebe, bei der Abwesenheit oder doch ganz kurzen Dauer des Fiebers und bei der Unwahrscheinlichkeit, dass in den betr. Fällen Stoffwechselprodukte toxischer Natur bereits vorhanden sind — anders als durch eine, eventuell sehr ausgebreitete Ansiedlung der Typhusbacillen in den Nieren bedingt zu erklären, dürfte kaum angehen, wenn frühere Krankheiten, welche zu einer chron. Nephritis hätten führen können, durch die Anamnese etc. ausgeschlossen werden können.

Von Amat aufgestellt worden ist jedoch diese Ansicht fast allein auf Grund klinischer Beobachtungen.

In den siebenziger Jahren hatte zuerst Gubler, Amats Lehrer, eine Reihe von Typhusfällen beobachtet, welche durch die Art ihres Verlaufes, durch die Intensität einzelner für gewöhnlich nur in geringem Masse vorhandenen Symptome ausgezeichnet waren und welche ihm Veranlassung gaben, als erster von einer renalen Form des Typhus abd. zu sprechen. Eigentümlich war allen jenen Fällen der frühzeitige Eintritt einer überaus starken Albuminurie und z. T. auch Hämaturie und von anderen nephritischen Symptomen, wie Verminderung der 24stündigen Harnmenge, Schmerz in der Nierengegend, hartem gespannten Puls und Ödem der Augenlider und der Knöchel, charakteristisch für sie ferner das Zurücktreten, Nichtvorhandensein oder Späteintreten der spezifischen typhösen Erscheinungen,

so dass zu verschiedenen Malen an die Möglichkeit einer Nephritis gedacht wurde. Den Beobachtungen von Gubler fügten dann noch in demselben Jahrzehnt seine Schüler (M. A. Robin, Legroux und Hanot, Amat) mehrere neue hinzu, so dass Amat bereits 1878 in seiner Pariser These: Sur la fièvre typhoide à forme rénale 12 sehr charakteristische Fälle zu veröffentlichen in der Lage ist. In dieser These — in welcher er sich die Aufgabe stellt, einige Eigentümlichkeiten der renalen Form des Typh. abd. näher zu studieren — unterscheidet Amat 7 Formen des Abdominaltyphus:

1. die einfache (gutartigste) Form mit gleicher Intensität aller Erscheinungen;
2. die adynamische oder putride Form, charakterisiert durch eine ausgesprochene Veränderung des Blutes ohne schwere Lokalisationen;
3. die abdominale Form;
4. die biliöse oder gastrische Form;
5. die Form mit Brustaffektionen;
6. die cerebrale oder cerebrospinale;
7. die renale Form.

„In dieser letzteren soll die Albuminurie die Hauptrolle spielen, Darmerscheinungen dagegen nur untergeordnet auftreten. Während bei dem gewöhnlichen Typhus mittlerer Intensität die Diarrhoe, der Meteorismus, das Gargouillement und der Schmerz in der Fossa iliaca hervorstechen, sollen diese Erscheinungen bei der renalen Form mehr zurücktreten oder ganz fehlen. Dagegen findet er hier beträchtliche Abgeschlagenheit, äusserste Schwäche und sehr reichliches Nasenbluten. Häufige und heftige Delirien seien begleitet von ausserordentlich hohem Fieber bis zu Temperaturen von 41 bis 42°. Der Hauptunterschied soll sich aber bei der Untersuchung des Urins zeigen. Während bei der gewöhnlichen Form des Typhus der Urin orangefarben ist

und seine Sedimente, die sich übrigens nicht konstant vorfinden, Urate, Fett und Phosphate enthalten und Albumen höchstens in ganz geringer Menge und nur vorübergehend nachgewiesen werden kann, wird er bei der renalen Form fast immer blutrot und in der Farbe einer dunklen Fleischbrühe gefunden. Er soll ferner spezifisch schwerer sein und verhältnismässig reichlich sezerniert werden. Den Geruch fand Amat fad, urinös und in den Sedimenten rote und weisse Blutkörperchen, Hämoglobin und Cylinder. Albumen kann man immer in beträchtlicher Menge konstatieren und zwar schon sehr früh; in der Hälfte der Fälle ist es reichlich vom Beginn der Krankheiten, in anderen findet man es nur auf der Höhe derselben in grosser Menge.“ (Homburger.)

Unter den anatomischen Befunden hebt Amat ausser Anderem hervor, dass die Nieren vergrössert und hart sind und in der Rindensubstanz verschiedene Veränderungen darbieten, aus denen Amat sich berechtigt glaubt, eine akute interstitielle Nephritis diagnostizieren zu dürfen. (Homburger.)

Dieses Krankheitsbild dürfte aber in einer so dogmatischen Begrenzung, wie sie Amat giebt, kaum aufrecht zu halten sein. Das eine oder andere Symptom, vor allem das hohe Fieber, die Delirien, die schweren Allgemeinerscheinungen, welche man ja alle ohne Zwang durch eine zufällig besonders schwere Typhusinfektion, wie sie auch sonst vorkommt, erklären kann, wird fehlen können, ohne dass dadurch die Berechtigung geraubt wird, von einer renalen Form des Typh. abd. — einem Renotyphus — zu sprechen, wenn nur starke Albuminurie nebst anderen nephritischen Symptomen bei relativ geringen spezifisch-typhösen Erscheinungen schon frühzeitig und andauernd vorhanden sind. Auch dass immer, wie Amat anzunehmen scheint, und im Gegensatz zu dem gewöhnlichen Typhus, eine schwerere

— ev. durch die Sektion nachweisbare — Nephritis (interstitialis, Amat) die Ursache der im Leben zu Tage getretenen nephritischen Symptome beim Renotyphus ist, kann nicht als sicher erwiesen betrachtet werden, da schon Homburger eine Beobachtung bald nach Amat veröffentlicht hat, wo bei einem Patienten, der im Leben deutlich das Krankheitsbild eines Renotyphus dargeboten hatte, die Sektion Veränderung in den Nieren nicht ergab. Es bleibt daher, will man überhaupt das Krankheitsbild eines Renotyphus aufrecht erhalten, dafür als allein charakteristisch übrig: das frühzeitige und dann verhältnismässig lang andauernde Auftreten von viel Albumen, von Blut und Cylindern im Harn und das zeitweise, meist flüchtige Erscheinen von anderen nephritischen Symptomen, — wobei man sich aber bewusst bleiben muss, dass die ursächliche Nephritis (Nephritis diffusa; typhosa) von der auch sonst beim Typhus vorkommenden Nierenaffektion sich allein durch den früheren Eintritt, die längere Dauer und vielleicht auch durch grössere Intensität auszeichnet. Für eine derartige Umgrenzung des Krankheitsbildes des Renotyphus sprechen schon die 3 Beobachtungen, welche Homburger aus der Klinik des Herrn Geh. Med.-Rat Kussmaul in Strassburg bald nach dem Erscheinen der Arbeit von Amat veröffentlicht und dafür spricht jetzt wieder die Beobachtung, welche Verfasser aus der Klinik des Herrn Geh. Med.-Rat Leyden zu veröffentlichen beauftragt ist.

Auguste Krisch, Dienstmädchen, 26 Jahre alt, aufgenommen am 20. Oktober 1889 unter No. 5446 in die I. Med. Klinik (Geh. Rat Leyden) der Charité zu Berlin.

Anamnese: Sie giebt an, den Vater und mehrere noch sehr junge Geschwister an unbekannter Krankheit verloren zu haben, während die Mutter und 2 Schwestern noch lebten und gesund seien. Ihre Jugend habe sie in leidlichen materiellen Verhältnissen verbracht, ins-

besondere habe sie Not oder grössere Entbehrungen nicht zu überstehen gehabt. Krank sei sie nur einmal gewesen — in ihrem 4. Lebensjahr und wahrscheinlich an Typhus, da zu derselben Zeit, als sie krank lag, ihre und benachbarte Familien an dieser Krankheit darniedergelegen hätten. Gleich nach ihrer Konfirmierung sei sie in Stellung gegangen, habe in ihrem 18. Lebensjahr zum ersten Male und schmerzlos ihr Unwohlsein bekommen und sei dann von jener Zeit an stets regelmässig und auch stets schmerzlos menstruiert worden. Die Blutung sei immer reichlich und meist von 8tägiger Dauer gewesen. Vor etwa einem Jahr — am 20. September 1888 — sei sie nach einer durchaus normalen Schwangerschaft, in deren letzten 4 Wochen sich allerdings geringe Anschwellungen um die Knöchel eingestellt hätten, von einem reifen aber schwächlichen Knaben ziemlich leicht entbunden worden. Auch das Wochenbett sei vollkommen normal gewesen; nur habe sie noch volle 3 Monate nach der Geburt blutigen Ausfluss aus der Scheide gehabt, welcher erst geschwunden sei, als sie ihren Sohn, den sie bis dahin selbst genährt habe, zu Bekannten in Pflege gegeben habe. Seitdem immer ganz gesund, habe sie 4 Wochen vor ihrer jetzigen Erkrankung, wegen welcher sie das Krankenhaus aufsuchte, einige Tage lang an heftigen Gliederschmerzen gelitten. Zu manchen Zeiten habe sie sich damals vor Schmerzen kaum bewegen können, doch seien Gelenkschwellungen und Frost und Hitze, wie sie sich bestimmt erinnere, nicht dagewesen und sei sie bald durch Einreiben mit einem Hausmittel wieder von ihren Beschwerden befreit worden.

Die jetzige Erkrankung habe am Dienstag den 15. Oktober 1889 begonnen. Appetitlosigkeit, Husten, Schnupfen, heftige Kopfschmerzen, zu denen sich bald Frost und Hitze und ein allgemeines Krankheitsgefühl

gesellt habe, seien die ersten Symptome gewesen. Am folgenden Tage — Mittwoch — schon habe sie, als sie wegen Trockenheit im Munde und Halse, wegen starker Schmerzhaftigkeit im Munde und wegen eines ihr auffälligen Lockerwerdens der Zähne in ihren Mund geschaut hätte, die Zunge ganz weiss belegt und die ganze Mundschleimhaut bis hinten an den Gaumen überall mit zahlreichen weissrötlichen „Blätterchen" bedeckt gefunden. Am 4. Krankheitstage hätten ihr dann die Augen ziemlich heftig zu schmerzen angefangen, das Tageslicht sei ihr lästig geworden, und am Sonnabend früh habe sie zuerst in der Umgebung der Nase und des Mundes rote Flecke bemerkt, von wo aus sie sich im Laufe desselben und des nächsten Tages über das ganze Gesicht, die Extremitäten und den Stamm verbreitet hätten.

Bei ihrer Aufnahme am Sonntag Nachmittag klagt sie über starkes Frost- und Hitzegefühl, über Kopf- und Augenschmerzen und über Husten.

Der Status ergiebt folgendes:

Patientin ist ein mittelgrosses, grazil gebautes Mädchen mit mässigem Fettpolster und schwächlicher Muskulatur. Sie nimmt die aktive Rückenlage ein und erscheint unruhig, etwas aufgeregt, antwortet aber klar und schnell auf die ihr gestellten Fragen.

Das Gesicht, an dem das Fettpolster besonders schwach entwickelt ist, erscheint namentlich an den Wangen fieberhaft gerötet und heiss, die Lippenschleimhaut hochrot gefärbt, beide Conjunktiven stark injiciert, geschwollen und von sammtartigem Glanz. Die Augen sind sehr empfindlich gegen Licht, welches Patientin durch krampfhaften Schluss der Augenlider und entsprechende Stellungen des Kopfes abzuhalten sucht.

Die Haut am übrigen Körper ist blass, trocken und ihre Temperatur ebenfalls gegen die Norm erhöht (39,0 in der Achselhöhle). Sie zeigt nirgends Ödeme, aber

überall, auf Gesicht, Stamm und Extremitäten, ist sie bedeckt von einem sehr reichlichen Exanthem, das aus durchschnittlich linsengrossen, bisweilen konfluierenden, das Niveau der Haut etwas überragenden roten und auf Druck verschwindenden Flecken besteht.

Die Zunge ist grauweiss belegt; die Schleimhaut des Mundes, des harten und des weichen Gaumens bedeckt von zahlreichen ziemlich scharf umgrenzten, nur selten konfluierenden und etwas erhabenen gelbroten Flecken. Es besteht lebhaftes Durstgefühl. Übelkeit oder Erbrechen ist nicht vorhanden. Der Stuhl erfolgt ziemlich regelmässig, etwa alle 2 Tage, und ist von fest weicher Konsistenz und von normaler Farbe.

Das Abdomen erscheint normal gewölbt, ist überall weich, leicht eindrückbar, nicht schmerzhaft; eine stärkere Resistenz oder Meteorismus ist nirgends zu konstatieren.

Die Leber besitzt normale respiratorische Verschieblichkeit und ist bei der Palpation nicht schmerzhaft. Ihre Grenzen entsprechen den normalen Verhältnissen.

Dasselbe gilt von der Milz, deren Dämpfung in der mittleren Axillarlinie eine Höhe von ca. 5—6 cm besitzt und nach vorn bis zur Linea costo-articularis reicht.

Der Thorax ist etwas lang und von mässiger Tiefe. Supra- und Infraclaviculargruben sind sehr deutlich ausgeprägt und die Intercostalräume ziemlich weit. Eine auffallende Empfindlichkeit ist an ihm nirgends zu konstatieren.

Die Respiration ist beschleunigt, etwa 24—26 in der Minute, nicht dyspnoisch, von costo-abdominalem Typus. Es besteht ein ziemlich heftiger Husten mit zäh-schleimigem Auswurf. Die Lungengrenzen erscheinen überall normal, der Lungenschall überall voll

und laut. R. H. U. und L. H. U. hört man Rhonchi und zahlreiche klein- und mittelgrossblasige feuchte Rasselgeräusche.

Die Herzgegend ist nicht abnorm vorgewölbt, die Herzbewegung mit der flach aufgelegten Hand deutlich verstärkt und beschleunigt fühlbar, der Spitzenstoss, im 5. Intercostalraum innerhalb der Mammillarlinie, ist etwas hebend. Die Herzdämpfung ist von normaler Grösse, die Herztöne sind laut und rein.

Der Puls ist beschleunigt (100 i. d. M.), regelmässig; die Pulswelle hoch, die Art. rad. von geradem Verlauf und von mittlerer Füllung und Spannung.

Der bis zum Abend in einer Menge von circa 300 ccm willkürlich gelassene Urin hat ein ziemlich reichliches, aus Uraten bestehendes ziegelrotes Sediment abgesetzt (Sed. lat.), ist sonst klar, von dunkelgelber Farbe und von stark saurer Reaktion. Eiweiss, Zucker und geformte Bestandteile — ausser einigen weissen Blutkörperchen und Epithelien der Harnwege und der Scheide — sind in ihm bis jetzt nicht nachzuweisen.

Der Verlauf der Krankheit gestaltet sich nach dem Krankenjournal wie folgt:

20. X. (6. Krankheitstag, Tag der Aufnahme) Abend-Temperatur 39,9; Puls 100. Urin, von Mittag bis zum Abend ca. 300 ccm, hat ein spezif. Gewicht von 1016, ist klar, dunkelgelb, sauer, ohne Eiweiss und geformte Bestandteile und hat ein reichliches aus Uraten bestehendes Sediment.

Das Exanthem steht auf der Höhe der Entwickelung und ist namentlich im Gesicht sehr reichlich. — P. klagt über Kopfschmerzen, starken Husten und grosse Hitze. Ord.: Flüssige Diät; Eisblase auf den Kopf. Acid. mur. 1,0/180,0, Syr. spl. 20,0 zweistündlich ein Esslöffel.

21. X. Morgen-Temperatur 38,0; Abend-Temperatur 39,1; Puls 100. Vom Urin gelang es nur

500 ccm aufzufangen. Derselbe ist klar, dunkelgelb, sauer und ohne Eiweiss u. s. w. Sein spez. Gew. beträgt 1015 und sein Sediment ist nicht so reichlich als gestern, aber von derselben Beschaffenheit. Stuhl, mit dem viel Urin entleert wurde, erfolgte 2 Mal; er ist weichbreiig und von normaler Farbe.

P. klagt über schlechten Schlaf während der Nacht, über heftige Kreuzschmezen, sehr quälenden Husten und Augenschmerzen.

Objektiv ist keine Veränderung der Verhältnisse nachzuweisen.

Ord. Aq. amygd. am. gtt. XX; Compressen mit Aq. plumb. für die Augen.

22. X. Morgen-Temperatur 38,5; Abend-Temperatur 37,5; Puls 80. Urin 600 ccm (wurde wieder zum Teil mit dem Stuhl entleert), von 1018 spez. Gew. Er ist klar, dunkelgelb, sauer, ohne Albumen. Das Sediment gering. Stuhl 1 Mal, dick-breiig.

Nach Aq. amygd. amar. gtt. XX hat der Hustenreiz etwas nachgelassen und ist der Schlaf in dieser Nacht besser geworden. Doch bleibt der Auswurf in Menge und Aussehen unverändert. Gestern Abend und heute morgen je 1 Mal Erbrechen von grünlichen schleimigen Massen.

Klagen über Trockenheit im Halse. Bei der Inspektion findet sich eine geringe Rötung und Schwellung des weichen Gaumens. Das Exanthem an der Schleimhaut des Mundes, des harten und des weichen Gaumens erscheint weniger deutlich, und dasselbe gilt von dem Exanthem an der äussern Körperoberfläche, wo es unter Jucken unverkennbar abzublassen beginnt.

Schon am 23. X. ist Patientin vollkommen fieberlos und, abgesehen von geringem Husten und etwas Augenschmerzen, ganz wohl. Die nun folgende Rekonvalescenz verläuft zunächst durchaus regelrecht: bei

immer normal bleibenden Temperaturen schwinden allmählich der Husten, die Augenschmerzen, das Exanthem — letzteres unter kleienförmiger Abschuppung der Haut und unter Jucken — und der Urin, welchen getrennt vom Stuhl zu entleeren, Patientin sich bald gewöhnt, zeigt immer normale Tagesmengen (1000 bis 1500 ccm) und spezifisches Gewicht (1013—1018) und wird heller, ohne dass je, nachdem mit dem Aufhören des Fiebers auch das Sediment allmählich ganz geschwunden, pathologische Bestandteile in ihm nachzuweisen gewesen wären.

Am 14. Tag der Rekonvalescenz (am 6. XI.), zu einer Zeit, wo Patientin schon fast den ganzen Tag bei immer gutem Befinden ausserhalb des Bettes zubringen konnte, erscheinen unter den gewöhnlichen Beschwerden, zu denen sich aber schon am nächsten Tage (7. XI.) auffällig heftige Leibschmerzen und Diarrhoe gesellten, die Menses, und schon am 16. Tage der Rekonvalescenz (8. XI.) finde ich im Krankenjournal notiert:

8. XI. Morgen-Temperatur 37,3, zwei Stunden später 37,8; Puls 66, von guter Spannung und Füllung und mittlerer Höhe.

In der Nacht 2 Mal Nasenbluten, 2 diarrhoische Stühle. Starker Schweiss. Urin, bis jetzt 300 ccm (ein grosser Teil ist wieder mit dem Stuhl entleert worden), hat ein spez. Gew. von 1020, ist dunkelbraun, sauer, etwas trübe. Beim Kochen zeigt er eine leichte Trübung, welche durch Zusatz von Essigsäure nicht zum Schwinden gebracht wird.

Mikroskopisch sind ausser ziemlich zahlreichen weissen Blutkörperchen und Epithelien der Harnwege und der Scheide pathologische Formbestandteile nicht aufzufinden.

Im Laufe des Nachmittags steigt die Temperatur ziemlich schnell und erreicht bereits am Abend 39,3.

Puls am Abend 96 i. d. M., regelmässig, fieberhaft.

Klagen über heftige Kopfschmerzen, Mattigkeit und ziehende Schmerzen im ganzen Körper, besonders aber in den Extremitäten. Der Appetit ist gering. — Objectiv ist ausser einem schwachen systolischen Geräusch an der Herzspitze Pathologisches an den Organen nicht nachzuweisen.

9. XI. Morgen-Temperatur 38,4; später 39,8; 39,5; am Abend 38,8. Puls 84—96 i. d. M., regelmässig, fieberhaft. Urin, in 24 Stunden 1300 ccm, hat ein spez. Gew. von 1013 und ist trübe, schmutzigbraun, sauer, mit geringem Sediment. Die Kochprobe ergiebt eine deutliche Trübung durch Albumen, die mikroskopische Untersuchung dagegen kein wesentlich von dem gestrigen verschiedenes Resultat.

P. hat die Nacht leidlich geschlafen und fühlt sich am Morgen etwas besser. Sie klagt über starkes Frost- und Hitzegefühl, über Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit und allgemeine Müdigkeit und Mattigkeit u. s. w.

Die Zunge ist grau belegt, trocken, rissig. Es bestehen keine Leibschmerzen, kein Meteorismus. Stuhl, von weichbreiiger Konsistenz, ist einmal erfolgt.

Objectiv lässt sich — ausser dem systolischen Geräusch an der Herzspitze — eine beträchtliche Milzschwellung nachweisen. Die Milz ist am vorderen Rippenrand deutlich palpabel, die Milzdämpfung überschreitet die Linea costo-articularis etwa 2—3 Finger breit und besitzt in der mittleren Axillarlinie eine Höhe von ca. 11 cm.

Ord. Milchdiät. Eisblase.

10. XI. Morgen-Temperatur 39,1. Abend-Temperatur 39,6. Puls 84 i. d. M., regelmässig, die Art. rad. von starker Spannung, mittlerer Füllung und Weite.

Die 24 stündige Urinmenge beträgt seit gestern 900 ccm, hat ein spez. Gew. von 1016 und ist von schmutzig-braunroter Farbe, trübe, sauer und enthält Blut. Beim Kochen scheidet sich Albumen in grosser Menge aus (ca. $^1/_3$ Vol.). Im Sediment, welches ziemlich reichlich ist, finden sich bei der mikroskopischen Untersuchung zahlreiche rote Blutkörperchen, spärliche weisse, und Harncylinder. Letztere sind z. T. hyaline, z. T. sog. Blutcylinder, z. T. Epithelcylinder und granulierte Cylinder.

P. hat gestern Abend und heute Morgen je 1 mal wässrige mit Milchbröckel vermischte Massen erbrochen und fühlt sich heute besser. Die Nacht war unruhig, der Schlaf schlecht. P. klagt über Schmerzen im Nacken und in der Nierengegend, und es ruft der Versuch, den Nacken zu beugen oder ein Druck auf die Nierengegend stets lebhafte Schmerzäusserungen hervor.

Das Abdomen ist nicht aufgetrieben, weich und auf Druck nirgends schmerzhaft. Stuhl erfolgte seit gestern einmal. Er war von weichbreiiger Konsistenz und von normaler Farbe. Roseola ist nicht vorhanden. Dagegen ist die Milz noch deutlicher palpabel als gestern.

11. X. Die Temperatur zeigt während des Tages folgenden Verlauf: 39,6; 39,9; 39,5; 39,0; 40,1 (1,0 Antipyrin); 38,6. Puls 100 i. d. M., nicht mehr so gespannt.

Die 24stündige Urinmenge beträgt 600 ccm — es ist nichts verloren gegangen — und zeigt ein spez. Gew. von 1021. Der Urin ist von schmutzig-dunkelbraunroter Farbe, trübe, sauer, bluthaltig. Beim Kochen scheidet er reichlich ($^1/_3$ Vol.) Albumen in Flocken ab. Das — sehr reichliche — Sediment bietet im wesentlichen denselben mikroskopischen Befund wie gestern; nur scheinen die mit Epithelien besetzten Cylinder reichlicher vorhanden zu sein.

P. hat seit gestern wieder 3 mal erbrochen und hat im wesentlichen noch dieselben Beschwerden, insbesondere bestehen die Schmerzen in der Nierengegend (und im Nacken) noch weiter fort. Stuhl ist 2 mal eingetreten; er war von weichbreiiger Konsistenz und von normaler Farbe.

12. XI. Morgen-Temperatur 39,0. Abend-Temperatur 39,7. Puls 96 i. d. M., regelmässig, von deutlich erhöhter Spannung. 24stündige Urinmenge 800 ccm, von 1020 spez. Gew., schmutzig-dunkelbraunrot, trübe, sauer, stark sedimentierend. Blut mit Sicherheit nicht mehr in ihm nachzuweisen. Beim Kochen reichlich Albumen in Flocken. Mikroskopisch finden sich nur noch spärliche rote und weisse Blutkörperchen, dagegen, wie früher, zahlreiche Cylinder verschiedener Beschaffenheit.

Stuhl einmal, nicht diarrhoisch. Der Schlaf ist besser geworden. Doch bestehen die Beschwerden sonst im wesentlichen weiter, nur die Schmerzen in der Nierengegend haben aufgehört. Die Milzschwellung ist noch grösser geworden. An den anderen Organen aber sind pathologische Veränderungen nicht nachzuweisen.

13. XI. Morgen-Temperatur 38,9. Abend-Temperatur 39,4. Puls 90, ist weich, aber nicht dikrot.

Von dem Urin sind nur 700 ccm aufgefangen worden — ein Teil ist mit dem 2mal erfolgten nicht diarrhoischen Stuhl entleert worden — und beträgt sein spez. Gewicht 1018. Er ist etwas heller geworden, sieht aber immer noch trübe aus. Blut enthält er nicht mehr, dagegen noch reichlich Albumen (ca. $^1/_3$ Vol.). Auch mikroskopisch finden sich keine roten Blutkörperchen mehr im Urin, und nur ganz vereinzelt weisse, dagegen sind namentlich viele — z. T. etwas Verfettung zeigende — Epithelcylinder zu sehen. Das Sediment ist noch immer recht reichlich.

P. hat die Nacht wegen heftiger Kopfschmerzen schlecht geschlafen und hat gestern 1mal erbrochen. Sie klagt über Husten, Müdigkeit, Reissen in den Gliedern u. s. w.

Am Abdomen sind Veränderungen nicht nachzuweisen, insbesondere erscheint die Milz seit gestern nicht grösser und auch Roseola ist nicht zu konstatieren. Stuhl, von normaler Beschaffenheit, ist 2mal erfolgt.

Es sind katarrhalische Geräusche in den abhängigen Partieen beider Lungen zu hören.

14. XI. Morgen-Temperatur 39,3. Abend-Temperatur 39,8. Puls 84 i. d. M., ist regelmässig, weich, nicht dikrot.

Der in 24 Stunden entleerte Urin beträgt heute 1200 ccm und hat ein spez. Gew. von 1014. Er ist schmutzig-braun, etwas trübe, sauer und sedimentiert weniger. Beim Kochen giebt er noch immer eine sehr starke, durch Essigsäure nicht schwindende Trübung. Blut ist in ihm nicht mehr nachzuweisen.

Der mikroskopische Befund ist derselbe, nur erscheinen die Formelemente des Harns im ganzen verringert.

Stuhl ist seit gestern nicht erfolgt. Die Milzdämpfung überragt die Linea costo-articularis um ca. 4 Fingerbreiten. Die Milz selbst ist deutlich palpabel, bei der Palpation aber etwas schmerzhaft. Am Abdomen keine Veränderung.

Der Schlaf war trotz Morphium (0,005 subcut.) unruhig, und hat Patientin in der Nacht 4mal erbrochen. Es besteht noch immer ein ziemlich heftiger Husten und Katarrh in den abhängigen Partieen der Lungen. Die Augenlider sind deutlich ödematös angeschwollen; am Morgen und im Laufe des Tages tritt wiederholt Nasenbluten auf.

16. XI. Morgen-Temperatur 39,1. Abend-Temperatur 39,6. Puls 84 i. d. M., regelmässig, weich.

Urin 1100 ccm, spez. Gew. 1014, schmutzigbraun, sauer, etwas trübe, enthält immer noch reichlich Albumen (ca. $^1/_4$ Vol.), aber kein Blut. Er zeigt deutliche Diazoreaktion. — Mikroskopisch bietet er im wesentlichen denselben Befund wie gestern.

Von gestern zu heute sind 2 charakteristisch gelbe diarrhoische Stühle erfolgt; auf dem — sonst normal erscheinenden — Abdomen sind deutliche Roseolen aufgetreten. Die Milz überragt die Linea costo-artic. um 4—5 Fingerbreiten und ist sehr deutlich palpabel, dabei aber etwas schmerzhaft.

Husten und Bronchialkatarrh sind noch vorhanden, das Ödem der Augenlider aber, nachdem es 2 Tage bestanden hat, wieder verschwunden. Es erfolgt noch öfter Nasenbluten. Erbrechen ist noch einmal eingetreten.

Der Schlaf ist unruhig. P. klagt über Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Husten, Schwindelgefühl, Mattigkeit u. s. w.

17. XI. Morgen-Temperatur 39,0. Abend-Temperatur 38,8. Puls 96 i. d. M., ist regelmässig, weich, etwas dikrot.

Der Urin, von dem nur 600 ccm erhalten werden konnten, hat ein spez. Gew. von 1013, ist dunkelbraun, klar, sauer. Er zeigt sehr deutliche Diazoreaktion, enthält immer noch reichlich Albumen (ca. $^1/_4$ Vol. bei Kochprobe) und in seinem (nur sehr geringen) Sediment findet man mikroskopisch noch immer die beschriebenen Harncylinder und Trümmer derselben.

Stuhl, von charakteristisch gelber, diarrhoischer Beschaffenheit, erfolgte seit gestern 3 mal. Die Roseolen sind deutlicher und zahlreicher geworden. Das Abdomen selbst aber erscheint nicht pathologisch verändert, ist

nicht aufgetrieben, nicht schmerzhaft. Milzdämpfung seit gestern nicht nachweisbar vergrössert.

Der Husten und der Bronchialkatarrh sind geringer, Schlaf, Appetit, Allgemeinbefinden besser geworden. Es tritt noch Nasenbluten auf.

P. klagt seit heute Morgen besonders über Schmerzen beim Schlucken, und man findet bei der Inspektion Tonsillen und Pharynx bei ihr lebhaft gerötet und geschwollen.

Von nun an nimmt der Typhus, dessen Diagnose, obwohl schon früher als wahrscheinlich hingestellt, erst durch die Symptome der letzten Tage als ganz gesichert angenommen werden konnte, im ganzen seinen gewöhnlichen und normalen Verlauf. Die Temperaturen werden niedriger, die Allgemeinerscheinungen nehmen in ihrer Intensität ab, der Urin bleibt bei immer normaler Tagesmenge klar, und Symptome einer akuten Nephritis treten nicht wieder ein. Allein die Albuminurie besteht andauernd fort. In der ersten Zeit (nach dem 17. XI.) noch immer in recht beträchtlicher Menge im Harn nachweisbar, nimmt das Albumen nur ganz allmählich ab und ist noch lange in der Rekonvalescenz in Spuren vorhanden. Erst am 20. XII. — 10 Tage vor der Entlassung der Patientin aus dem Krankenhaus (31. XII.) — ist es durch die gewöhnlichen Untersuchungsmethoden nicht mehr nachweisbar und erscheint auch nicht mehr wieder. Ähnliches gilt von den Harncylindern. Auch sie waren sehr lange im Urin aufzufinden, und wenn sie zuletzt auch nur noch ganz vereinzelt zu sehen waren, so verschwanden sie doch erst vollkommen, als Albumen im Harn nicht mehr nachzuweisen war.

Analysieren wir die soeben mitgeteilte Beobachtung, so dürfte es zunächst wohl ganz zweifellos sein, dass die Patientin im Hospital zwei Krankheiten durchgemacht

hat und dass die erste überstandene Erkrankung die Masern waren. Der ganze Verlauf des ersten Leidens, das Exanthem, die Conjunctivitis, das Fieber, die Abwesenheit aller schwereren nervösen Erscheinungen und der negative objektive Befund schliessen jede andere Krankheit aus und zwingen zu der Diagnose: Masern. Rücksichtlich der auf die Masern folgenden Krankheit sind zweierlei Auffassungen möglich. Einmal kann man sie als ein zufälliges Zusammentreffen zweier Krankheiten erklären — einer Nephritis post morbillos und eines gewöhnlichen Typhus abdominalis, — dann aber — und das scheint mir alles für sich zu haben — nach Gubler-Robin für eine renale Form des Typhus abdominalis, einen Renotyphus (Nephrotyphus). Aber ein so seltenes Ereignis, wie es die erste Auffassung verlangt, gerade in diesem Falle anzunehmen, erscheint ausserordentlich gezwungen, und die Thatsache, dass eine Nephritis nach Masern nur ganz selten beobachtet wird, muss es noch unwahrscheinlicher machen. Die Annahme eines Renotyphus hingegen — will man dieses Krankheitsbild überhaupt gelten lassen — ist durch den Verlauf der Krankheit und den objektiven Befund hinlänglich gestützt. — Von den Masern vollkommen genesen, wird P. in der ersten Zeit der Rekonvalescenz menstruiert. Aber ausser den gewöhnlichen Beschwerden, welche mit diesem Zustande verknüpft sind, klagt sie bald über Leibschmerzen und Diarrhoe. In der zweiten Nacht, die dem Eintritt der Periode folgt, stellt sich wiederholtes Nasenbluten ein, und die Urinuntersuchung zeigt bereits am nächsten Morgen eine leichte, durch Albumen bedingte Trübung, ohne dass die Temperatur fieberhaft geworden ist. Erst am Nachmittag desselben Tages beginnt sie schnell anzusteigen, erreicht schon am Abend eine Höhe von 39,3°, und unter Eintritt allgemeiner fieberhafter Erscheinungen wird der Albumen-

gehalt im Harn stärker, der Urin wird trübe, schmutzig, dunkelbraunrot und zeigt bald Cylinder der verschiedensten Art und Blut. Am 3. oder 4. Krankheitstage etwa wird eine Milzschwellung konstatirt; aber es fehlen die charakteristischen Diarrhoen, der Meteorismus, der Schmerz und das gurrende Geräusch in der Fossa iliaca (und Roseolen) — und man beobachtet einige Tage hindurch eine deutlich verminderte Harnmenge und zeitweises Auftreten von Nierenschmerzen, von hartem gespannten Puls, von Ödemen an den Augenlidern und um die Knöchel, von Erbrechen und Nasenbluten. Bei wiederholtem Nasenbluten und Erbrechen, bei zahlreichen Cylindern der verschiedensten Beschaffenheit und bei starkem Albumengehalt des an Sedimenten reichen Urins erscheint dann unter Zunahme der Milzschwellung, des Fiebers endlich am 11. Krankheitstage die Roseola und gleichzeitig der charakteristische gelbe diarrhoische Stuhl.

Es fehlen also hier an dem von Amat geforderten Krankheitsbilde nur das abnorm hohe Fieber und der sehr schwere Allgemeinzustand — Erscheinungen, welche Amat in seinen Fällen nie vermisst haben will, welche aber ohne Zweifel nicht eintreten müssen, da ein ursächlicher Zusammenhang zwischen ihnen und der (typhösen) Nierenerkrankung nicht anzunehmen oder gar nachzuweisen ist. Auch hat sie schon Homburger in den 3 von ihm beobachteten Fällen, welche er in der Berl. Klin. Wochenschrift 1881 veröffentlicht, nicht gesehen, und bezweifelt bereits dieser Autor ihre Zugehörigkeit zu dem Krankheitsbild des Renotyphus. Hohe Temperaturen (41—42°, Amat) und besonders schwere Allgemeinerscheinungen, wenn letztere nicht durch Uraemie entstehen, sind vielmehr, wie schon Homburger annimmt, wohl nur die Folge einer ausnahmsweise schweren und bösartigen Typhusepidemie,

wie sie ja häufiger vorkommt und wie sie Amat wahrscheinlich beobachtet hat. Als dem Renotyphus eigentümliche und für ihn charakteristische Erscheinungen können sie nach den bisherigen Beobachtungen jedenfalls nicht betrachtet werden. Auch die Zugehörigkeit eines dritten von Amat verlangten Symptoms, des Nasenblutens, muss mindestens als noch zweifelhaft bezeichnet werden. Amat hat es allerdings nie vermisst und hebt es als ganz besonders charakteristisch hervor, und auch in dem soeben veröffentlichten Falle, der sich durchaus nicht durch seine Schwere auszeichnete, war es in prägnanter Weise vorhanden. Da es aber Homburger bei seinen 3 Fällen nur ein einziges Mal gesehen hat, so dürften noch weitere Beobachtungen notwendig sein, um über die Bedeutung dieses Symptoms eine endgültige Entscheidung zu treffen.

Aus den hohen Temperaturen und dem bösartigen Charakter der von Amat beobachteten Typhusepidemie erklärt Homburger, dem ich mich anschliesse, ebenfalls die infauste Prognose, welche Amat, der $^5/_6$ seiner Kranken verlor, für die renale Form des Abd.-Typh. stellt. Besondere Gefahren bietet der Renotyphus nach Homburger nur durch die Möglichkeit des Eintretens von Uraemie und des Überganges der typhösen Nephritis in einen chronischen Morbus Brightii. Aber Beides ist ganz selten. Auch bei den schwersten Fällen schwindet das Albumen so gewöhnlich noch im Verlaufe der Erkrankung oder doch in der Konvalescenz — wie in dem mitgeteilten Falle — aus dem Harn, dass sehr viele Beobachter trotz ihres grossen Materials nie einen chronischen Morbus Brightii aus der typhösen Nephritis sich haben entwickeln sehen, — und der Eintritt von Uraemie in Folge einer acuten typhösen Nephritis scheint bis jetzt überhaupt nur 2 Mal sicher beobachtet worden zu sein von Grauer und Immermann, von denen der erstere

einen und der letztere 2 Patienten auf der Höhe des Typhus durch Uraemie infolge einer Nephritis typhosa zu Grunde gehen sah.

Verwechselt werden kann nach Amat die renale Form mit einem gewöhnlichen Typh. abd. und mit einer reinen Nierenaffektion. Ob indes Typh. abd. oder die renale Form desselben diagnostiziert wird, dürfte wohl in den meisten Fällen ohne besondere Wichtigkeit sein, da principiell wichtig allein die Diagnose des Typhus ist, dessen Therapie wohl immer — auch bei der renalen Form entgegen der Ansicht von Amat — im wesentlichen eingeschlagen werden muss. Eine reine Nierenaffektion aber kommt wohl differentiell-diagnostisch nur ganz im Anfang der (typh.) Erkrankung in Betracht — das bald eintretende (hohe) Fieber muss sie immer ausschliessen, wenn nicht etwa Exacerbationen oder Reinfektionen von akuten Krankheiten, welche häufig zu einer Nephritis führen, objektiv nachzuweisen sind. Einzig und allein in jenen seltenen Fällen von Typhus ohne oder mit nur ganz geringem Fieber und ohne jegliche charakteristische typhösen Erscheinungen ist diese Verwechslung möglich und häufig nicht zu vermeiden.

Zum Schlusse erfüllt Verfasser die angenehme Pflicht, Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Leyden für die gütige Überlassung der Krankengeschichte sowie Herrn Stabsarzt Dr. Renvers, Assistenten an der I. med. Klinik, für die liebenswürdige Unterstützung bei der Anfertigung dieser Arbeit an dieser Stelle seinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Die Litteratur

findet sich ausführlich angegeben in der Arbeit von

Homburger: Über die Gubler-Robinsche Form des Abdominal-Typhus, Berliner klinische Wochenschrift 1881.

Ausserdem wurde noch benutzt:

Wyssokowitsch: Über das Auftreten pathogener Bacterien im Harn. Zeitschrift für Hygiene I, 1.

Neumann: Typhusbacillen im Harn, Berliner klinische Wochenschrift 1888 No. 7 und 1890 No. 6.

Konjajeff: Die bacteriologische Erkrankung der Niere beim Typhus abdominalis, Ref. Centralblatt für Bacteriologie Bd. 6 No. 24 (von Eltinger).

THESEN.

I.

Die Excision der Initialsclerose ist selbst bei nicht ganz sicherer Diagnose, wenn sie ohne zu grosse Schwierigkeit möglich ist, principiell auszuführen.

II.

Bei chronischen Peri- und Parametritiden ist die Massage des Unterleibs nach Thur Branot jeder anderen Therapie vorzuziehen.

III.

Die Suggestion ist dem Arzte unentbehrlich.

Lebenslauf.

Verfasser, Reinhold, Adolf Schlee, evang. Confession, wurde am 25. Januar 1864 als Sohn des Mühlengutsbesitzers Jakob Schlee zu Neu-Steinau, Kreis Thorn, Provinz Westpreussen, geboren. Seine wissenschaftliche Ausbildung erhielt er auf der Realschule I. Ordn. zu Thorn, welche er Ostern 1882 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Er widmete sich hierauf auf den Universitäten Leipzig und Berlin dem Studium der Naturwissenschaften und der neueren Sprachen. Michaeli 1884 erwarb er sich als Extraneus das Gymnasialreifezeugnis auf dem Gymnasium zu Thorn und wandte sich hierauf auf der Universität Berlin dem Studium der Medizin zu. Am 16. Januar 1886 bestand er die ärztliche Vorprüfung, genügte während des Winterhalbjahrs 1887/88 seiner halbjährigen Dienstpflicht mit der Waffe in der 7. Komp. des Garde-Füsilier-Regiments und beendete im Dezember 1889 das medizinische Staatsexamen. Ende Februar 1890 bestand er das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen und Kurse folgender Herren:

Bardeleben, v. Bergmann, du Bois-Reymond, Burchhardt, Eichler, Fasbender, Fehleisen, Gerhardt, Grumnach, Gusserow, Guttmann, Hankel, Hartmann, Hofmeyer, Hofmann, Koch, Kolbe (†), Leuckart, Leyden, Lewin, Liebreich, Mendel, Reclam, Reichert (†), Roscher, Schroeder, Schweigger, Silex, Veit, Virchow, Waldeyer.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser seinen aufrichtigsten Dank aus.